Die Dermapteren und Orthopteren Siciliens.

Von

Dr. Hermann Krauss
in Tübingen.

(Vorgelegt in der Versammlung am 1. December 1886.)

Wer Sicilien betrachtet, muss gleichzeitig den Blick
nach Afrika und nach Europa wenden, um es zu verstehen.
A. v. Lasaulx.

Ein kurzer Besuch Siciliens im Frühjahre 1885 gab mir Veranlassung, mich mit seiner Dermapteren- und Orthopteren-Fauna näher zu beschäftigen und zunächst für meinen eigenen Gebrauch ein Verzeichniss der bisher daselbst aufgefundenen Arten aus der Literatur zusammenzustellen, das bisher fehlte. Ich übergebe dasselbe in Verbindung mit meinen eigenen Sammelresultaten und Beobachtungen nun hier der Oeffentlichkeit, weil ich mir sagen musste, dass es trotz seiner Unvollständigkeit, deren ich mir wohl bewusst bin, dennoch insofern von Werth ist, als es wohl ziemlich Alles enthält, was bisher auf diesem Gebiete der Entomologie geleistet worden ist, und somit künftigen Forschungen zur Basis dienen und, was besonders zu wünschen wäre, zu denselben recht bald Anregung geben könnte.

Sicilien war bisher auf dem Gebiete der Orthopteren-Kunde keineswegs eine Terra incognita, indem sich eine ganze Reihe von Naturforschern während ihres Aufenthaltes daselbst gelegentlich auch mit dem Sammeln dieser Insecten beschäftigten, wodurch insbesondere die grösseren und auffallenderen Formen schon lange in den Sammlungen vertreten waren. Besonders werthvolle Beiträge lieferten in dieser Richtung: Lefebvre, Bibron, Dahl, Grohmann, Blanchard, Zeller, Mann, Ghiliani, Bellier de la Chavignerie, Frey-Gessner. Ganz speciell mit dem Sammeln von Orthopteren hat sich jedoch bisher ausser mir Niemand abgegeben, so dass insbesondere aus der Reihe der kleineren oder mehr verborgen lebenden Locustiden und Grylliden, deren Fang besondere Aufmerksamkeit und Uebung erfordert, sicherlich noch zahlreiche Entdeckungen zu erwarten sind.

Meine Reisezeit, die auf Ende April und die erste Hälfte Mai fiel, war zwar vom Standpunkte des Touristen die günstigste für die Bereisung der Insel, da in dieser Zeit die Temperatur noch nicht übermässig ist und die herrliche Vegetation sich im schönsten Kleide darbietet, aber vom speciell orthopterologischen Standpunkte betrachtet war sie schlecht gewählt, denn trotz der weit vorgeschrittenen Vegetation waren die meisten Arten, insbesondere der Locustiden, aber auch der übrigen Familien, noch in den frühesten Stadien der Entwicklung begriffen, so dass sichere Bestimmung häufig ausgeschlossen war.

Für den zukünftigen Orthopteren-Sammler will ich bemerken, dass nach meiner Erfahrung trotz der südlichen Lage der Insel dennoch die Hauptsammelzeit, ähnlich wie in den nördlicher gelegenen Ländern des Mittelmeergebietes, auf die Sommer- und Herbstmonate (Juli—September) fallen wird, ein Umstand, der allerdings in Anbetracht der in dieser Jahreszeit herrschenden Wärmeverhältnisse keine angenehmen Aussichten darbietet.

Der geographischen Lage der Insel entsprechend hat die Dermapteren- und Orthopteren-Fauna mit derjenigen Süd-Italiens, Sardiniens und Nord-Afrikas (Tunis) die grösste Uebereinstimmung, und von den mir bekannt gewordenen 94 Arten finden sich 71 auch in Italien, insbesondere Süd-Italien, 53 in Sardinien, 58 in Nord-Afrika. 54 Arten sind für das Mediterrangebiet charakteristisch und in ihm mehr oder weniger allgemein verbreitet, 23 Arten gehören auch der Fauna Mittel- und zum Theile Nord-Europas an. 3 Arten *(Cuculligera appula, Rhacocleis neglecta, Ephippigera sicula)* finden sich ausschliesslich in Süd-Italien und Sicilien, 2 *(Pamphagus simillimus, Odontura stenoxipha)* sind Sardinien und Sicilien gemeinsam, während 1 Art *(Oedipoda Charpentieri)* nur noch in Spanien vorkommt. Die einzige Art, die bis jetzt nur in Sicilien aufgefunden wurde, ist *Poecilimon laevissimus,* während dies bei zwei *Ephippigera*-Arten (*crucigera* und *verticalis*), deren Artrechte nicht genügend festgestellt sind, noch zweifelhaft ist.

Von ganz besonderem Interesse ist das Vorkommen einiger specifisch afrikanischer Arten, unter denen namentlich die beiden schwerfälligen Riesenformen *Pamphagus marmoratus* und *Brachytrypes megacephalus* besonders auffallen und gleich den in den Kalkhöhlen West- und Nord-Siciliens aufgefundenen Resten von Pachydermen (Elephanten, *Hippopotamus*), Hyänen etc. auf eine ehemalige Verbindung mit Nord-Afrika, dessen directe Entfernung von Marsala bis zum Cap Bon bei Tunis nur 120 Kilometer beträgt, hinweisen. Ausser den genannten Arten sind beiden noch gemeinsam: *Ochrilidia tryxalicera, Ocnerodes Canonicus, Rhacocleis annulata, Platycleis laticauda* und *Ephippigera nigromarginata.*

Literatur. [1])

Bellier de la Chavignerie E., Observations sur la Faune entomologique de la Sicile. Ann. Soc. ent. France (3), tom. VIII, 1860, p. 667—784. Ortho-

[1]) Es sind hier nur diejenigen Schriften aufgeführt, die Mittheilungen über sicilianische Orthopteren (resp. Dermapteren) enthalten.

ptères de Sicile nommés par L. Brisout de Barneville, ibid., p. 714—716.

Bonnet Ed. et Finot Ad., Catalogue raisonné des Orthoptères de la Regence de Tunis. Avec 2 planches. Montpellier, 1885.

Bormans A. de, Materiali per lo studio della Fauna Tunisina raccolti da G. e L. Doria. VII. Orthoptères. Annali Mus. Civ. Genova (2), vol. II, 1885, p. 97—115. Enthält p. 98 ein Verzeichniss sicilianischer Dermapteren und Orthopteren.

Brisout de Barneville L. vergl. Bellier de la Chavignerie.

Brullé A., Histoire naturelle des Insectes, tom. IX, Orthoptères et Hemiptères. Avec planches. Paris, 1835.

Brunner v. Wattenwyl C., Prodromus der europäischen Orthopteren. Mit 11 Tafeln und 1 Karte. Leipzig, 1882.

Burmeister H., Handbuch der Entomologie, Bd. II. Berlin, 1838.

Charpentier T. de, Orthoptera descripta et depicta cum tabulis LX coloratis. Lipsiae, 1841—1845.

Costa Oronzio ed Achille, 1. Fauna del Regno di Napoli. Ortotteri con 15 tav. Napoli, 1836—1881.

Costa Achille, 2. Intorno le Forficule delle due Sicilie. Esercit. Accad. Aspir. Natur. Napoli, tom. II, p. 2, 1840, p. 81—89. Diese Arbeit lag mir nicht vor; sie verzeichnet nach Oken, Isis, 1847, Heft V, p. 394 *Forficula gigantea, marginella, maritima, auricularia, biguttata, minor, Orsinii, pedestris, decipiens, acanthopygia* aus dem Königreiche beider Sicilien. Welche dieser Arten nun gerade in Sicilien gefunden wurden, ist mir unbekannt geblieben, da die Arbeit anderweitig nirgends citirt wird.

— 3. *Porthetis brevicornis*. Annuar. Mus. Zoolog. Napoli, II, 1862, p. 129, tav. I, fig. 2, 2*a* (1864).

Dubrony A., Crociera del Violante. Catalogo degli Ortotteri. Annali Mus. Civ. Genova, vol. IX, 1878, p. 327—333.

Fieber Fr. X., Synopsis der europäischen Orthopteren. Prag, 1853—1855.

Fischer L. H., Orthoptera europaea, tab. XVIII, Lipsiae, 1853. Hier finden sich die von Zeller in Sicilien gesammelten Arten.

Inzenga G., Invasione di cavallette in diverse contrade di Sicilia. Annali Agricolt. sicil. (2), Anno V, 1857, p. 142.

Krauss H., 1. Orthopteren vom Senegal. Sitzungsber. d. k. Akad. Wien, Bd. LXXVI, 1877, 35 pag., 2 Taf.

— 2. Die Orthopteren-Fauna Istriens, ibid., Bd. LXXVIII, 1878, p. 451—544, 6 Taf.

— 3. Beiträge zur Orthopteren-Kunde. Verhandl. d. k. k. zool.-bot. Gesellsch. Wien, Bd. XXXVI, 1886, p. 137—148, Taf. V.

Lefebvre Alex., Description de divers insectes inédits récueillis en Sicile. Ann. Soc. Linn. Paris, t. VI, 1827, p. 94—108, pl. 5. Enthält ausser der Beschreibung und Abbildung des *Gryllus megacephalus* (p. 99—102, Fig. 4, 4*a*—*c*) nichts über Orthopteren.

Marschall Aug. Graf v., Decas Orthopterorum novorum. Ann. Wiener Mus., Bd. I, 1836, p. 207—218, tab. XVIII.

Patti M. Z., Illustrazioni entomologiche Siciliane. Atti Accad. Gioënia (2), t. 2, 1845, p. 23—64. Verzeichnet von Catania: *Gryllus italicus, viridulus, germanicus, grossus, elegans, coerulescens,* deren Bestimmung mir zum Theile zweifelhaft erscheint, weshalb die Arbeit im Folgenden nicht berücksichtigt wurde.

Saussure H. de, 1. Mélanges orthoptérologiques. Tom. I, II. Avec 19 planches. Genève et Bâle, 1863—1878.

— 2. Prodromus Oedipodiorum insectorum ex ordine Orthopterorum. Avec 1 planche. Genève, 1884.

Schiödte F. G., Specimen faunae subterraneae. 4 tab. Kjöbenhavn, 1849.

Serville Audinet, Histoire naturelle des Insectes. Orthoptères. Acc. de 14 planches. Paris, 1839. Enthält einige von Lefebvre und Bibron in Sicilien gesammelte Arten verzeichnet.

Targioni-Tozzetti Ad., Ortotteri agrari (Annali di Agricultura, 1882). Firenze-Roma, 1882.

Türk Rud., Ueber die in Europa vorkommenden *Tettix*-Arten. Wiener entom. Monatsschr., VI, 1862, p. 205—212, Taf. 2.

Yersin Alex., 1. Orthoptères rapportés de Sicile par MM. de Rumine et Gaudin. Bull. Soc. Vaud. Lausanne, tom. VI, 1858—1860, p. 25.

— 2. Note sur quelques Orthoptères nouveaux ou peu connus. Ann. Soc. ent. France (3), tom. VIII, 1860, p. 509—537, pl. 10.

Zeller P. C., 1. Ueber *Decticus tessellatus, Philippicus* und *strictus.* Stett. entom. Zeit., 10. Jahrg., 1849, p. 113—116.

— 2. Recension von Fischer's Orthoptera Europaea, ibid., 17. Jahrg., 1856, p. 18—27.

Systematisches Verzeichniss.[1])

I. Dermaptera.

Forficulidae.

Labidura Leach.

*1. ***L. riparia*** Pall. — Sicilia (Brullé, Bellier).

Am 5. Mai von mir am Porto grande von Siracusa auf dem sandigen Strande unter Steinen ausgewachsen und in den ersten Larvenstadien gefunden.

Die von mir beobachteten Exemplare gehören der gewöhnlichen Form mit zweispitzigem letzten Segment (♂) und weit vorragenden Flügeln an. Dohrn (Versuch einer Monographie der Dermapteren, Stett. entom. Zeit., 24. Jahrg., 1863, p. 314) erwähnt dagegen eines Exemplares (♂) aus Sicilien mit glattrandigem letzten Segment und nur wenig vorragenden Flügeln.

---

[1]) Anordnung nach Brunner's Prodromus, worauf auch bezüglich der Beschreibungen verwiesen wird. Die mit einem * bezeichneten Arten wurden von mir selbst in Sicilien beobachtet.

Anisolabis Fieb.

*2. ***A. annulipes*** Luc. — Siracusa (Brunner).
Von mir am Ufer des Anapo bei Siracusa zwischen Stengel und Blättern eines wolligen *Verbascum* einzeln am 5. Mai angetroffen.
3. ***A. maritima*** Gené. — Sicilia (Fieber).
4. ***A. moesta*** Gené. — Sicilia (Fieber).

Labia Leach.

5. ***L. minor*** L. — Sicilia (Bormans).

Forficula L.

*6. ***F. auricularia*** L. — Sicilia (Bellier), Monte Etna (Dubrony).
Taormina: Unter und zwischen den Blättern eines wolligen *Verbascum* ausgewachsen und im letzten Larvenstadium am 1. Mai von mir gesammelt.

Bei einem hier gefundenen ♂ ist die rechte Zangenhälfte von normaler Form und Länge, die linke dagegen besitzt die Form der ♀ Zange und ist bedeutend kürzer als die rechte. Das Analsegment dagegen ist symmetrisch und entspricht beiderseits der ♂ Form.

?***F. pubescens*** Gené. — Zeller (2.) will diese Art im Februar und März in den Bergen von Messina auf fruchtbaren, kräuterreichen Abhängen meist zwischen den Wurzelblättern eines *Verbascum* angetroffen haben. Von mir daselbst Ende April vergeblich gesucht und statt ihr an denselben Localitäten unter ähnlichen Umständen *F. decipiens* Gené gefunden, weshalb es mir wahrscheinlich, dass Zeller sich in der Bestimmung geirrt, zumal da beide Arten namentlich in der Zangenbildung einige Aehnlichkeit haben.

*7. ***F. decipiens*** Gené. — Bei Messina von mir auf den höheren Bergen meist zwischen den Wurzelblättern eines wolligen *Verbascum* Ende April theils schon vollständig entwickelt, theils noch in den letzten Larvenstadien gefunden; unter ähnlichen Verhältnissen auch bei Taormina Anfangs Mai in Gesellschaft von *F. auricularia* L. Zwei weitere Fundorte sind Siracusa, wo ich sie am 4. Mai beim griechischen Theater unter Steingeröll, und Balestrate, woselbst ich sie im „Bosco“ unter Pflanzendetritus am 12. Mai sammelte.

II. Orthoptera.

Blattidae.

Ectobia Westw.

8. ***E. lapponica*** L. — Sicilia, Etna (Brunner).
?***E. livida*** Fab. — Nach Fischer von Zeller bei Messina (larvae et imagines ♀ exeunte Februar. et imagines menss. Julio—Sept.) aufgefunden, woselbst ich nur *E. vittiventris* Costa beobachtete, weshalb es mir wahrscheinlich ist, dass Zeller's Exemplare sämmtlich zu letzterer Art gehören. Die von

Fischer beschriebene, zu *livida* gestellte Larve (♂) von Messina gehört sicher zu *vittiventris*.

*9. ***E. vittiventris*** Costa. — Während die Imagines dieser Art sich von denen der *E. livida* Fab. nur schwierig unterscheiden lassen, ist dies bei den Larven mittleren Alters (von 2—6 mm. Länge) viel leichter, indem die von *vittiventris* durch ihre graugelbe Färbung, sowie ihre zierliche, dichte, braunschwarze Punktirung sehr ausgezeichnet sind, im Gegensatze zu denen von *livida*, die rostgelb gefärbt und nur spärlich braun punktirt sind. Besonders auffallend ist das meist glänzend schwarze Gesicht, von welchem sich die weissgelbe, mit drei Reihen annähernd bogenförmig gestellter schwarzer Punkte gezeichnete Stirne scharf abhebt. Das Abdomen ist auf der Unterseite gleichfalls schwarz mit weisslichem Rande, die Oberseite dagegen ist graugelb und jedes Segment trägt an seiner Basis fünf bis sieben braunschwarze Flecken, von denen der mittlere der grösste ist, wodurch sie von weitem wie längsgestreift erscheint. Die Cerci sind an der Basis und Spitze schwarz. Die älteren Larven sind theils ebenso gefärbt, theils nimmt bei ihnen die Schwarzfärbung und Punktirung ab, und es finden sich Exemplare, die gerade so strohgelb gefärbt sind wie die Imagines und kaum noch Spuren einer Punktirung zeigen. Die jüngsten Larven sind blassgelb und schwach punktirt.

Messina (Zeller bei Fischer, Brunner). Catania (Museo zoolog. Napoli!).

Im Gebirge von Messina von mir unter den Wurzelblättern eines wolligen *Verbascum* zahlreich in sämmtlichen Larvenstadien, ausgenommen das letzte, aufgefunden (28., 29. April). Bei Taormina am 1. Mai an derselben Pflanze im letzten Larvenstadium und vollständig entwickelt (♂). Am 12. Mai im „Bosco“ bei Balestrate unter dürrem Laub grösstentheils ausgewachsen (♂, ♀).

Aphlebia Br.

*10. ***A. marginata*** Schreb. — Diese äusserst behende Art kommt wie um Napoli sowohl in der Form mit schwarzem, als auch mit rothem Pronotum (var. *erythronota* Br.) vor.

Sicilia, Messina (Brunner).

Nur in den höheren Bergen von Messina, namentlich an den Abhängen des Torrente Catarratti unter Steinen und dürrem Laub Ende April schon ausgewachsen von mir gefunden.

Am 17. Mai trugen die ♀ bei Camaldoli (Napoli) schon häufig ihre Eikapseln mit sich herum. Dieselben sind von kastanienbrauner Farbe, glatt und glänzend und von fast rundlicher Form (2·5 mm. lang, 1·5 mm. breit).

?***A. maculata*** Schreb. — Nach Fischer wurde sie von Zeller im Juli bei Messina gefunden, was jedoch dieser bestreitet (Zeller, 2., p. 22).

*11. ***A. subaptera*** Ramb. — Siracusa (Brunner).

Von mir bei Balestrate im „Bosco“ am 12. Mai unter einem Haufen ausgegrabener Zwiebel *(Scilla?)* in Gesellschaft von *Ectobia vittiventris, Loboptera decipiens* und *Forficula decipiens* im ♀ Geschlechte gefunden.

Gleicht in Färbung und Punktirung auffallend den Larven mittleren Alters von *Ectobia vittiventris,* so dass beim Sammeln eine Verwechslung beider sehr leicht möglich ist.

Loboptera Br.

*12. ***L. decipiens*** Germ. (*Polyzosteria limbata* Fisch.). — Im Gegensatze zu den Imagines, die durch die scharfe weissgelbe Umrandung des im Uebrigen schwarzen Körpers ausgezeichnet sind, fehlt dieselbe bei den Larven mehr oder weniger vollständig. Bei den jüngsten (bis zu 4 mm. Länge) sind die drei Thoraxsegmente rostbraun gefärbt, der übrige Körper ist einfarbig kastanienbraun, bei den Larven mittleren Alters sind dieselben dunkel braunroth und gelbroth umrandet, der übrige Körper ist schwarz. Das letzte Larvenstadium (7—8 mm. lang) ist schwarz mit gelbrothen, seltener weissgelben Seitenrändern der Thoraxsegmente, das Abdomen ist schwarz und besitzt nur ausnahmsweise den scharfen, weissgelben Randstreifen der Imagines.

Sicilia (larvae et imagines, mense Majo) (Zeller bei Fischer, Bellier).

Findet sich in ganz Sicilien vom Strande bis hoch in die Berge unter Steinen, Laub und anderen Pflanzenresten sehr häufig. Messina, Taormina: Ende April, Anfangs Mai, Larven verschiedenen Alters, am zahlreichsten die des letzten Stadiums. Siracusa: Anfangs Mai, theilweise schon erwachsen. Terranova: 8. Mai, Imagines. Balestrate: 12. Mai, Larven des letzten Stadiums zusammen mit Imagines.

Blatta L.

13. ***B. germanica*** L. — Sicilia (Brunner, Nouv. Syst. d. Blatt., Vienne, 1865, p. 92).

Periplaneta Burm.

*14. ***P. orientalis*** L. — Sicilia (Bellier).

Von mir in Häusern in Palermo und Monreale beobachtet.

Heterogamia Burm.

*15. ***H. aegyptiaca*** L. — Sicilia (Brullé, Lefebvre), Messina (larva) (Zeller bei Fischer).

Siracusa: In Grabkammern der alten Stadt hinter dem griechischen Theater unter Steinen am 4. Mai ausgewachsen und im Larvenstadium in Gesellschaft von grossen *Blaps*-Arten. Die 17—21 mm. langen Larven fanden sich unter den Steinen ziemlich tief in die lockere Erde eingegraben.

Mantidae.

Mantis L.

*16. ***M. religiosa*** L. — Ende April und Anfangs Mai im Larvenstadium (bis zu 16 mm. Länge) bei Messina, Terranova und Balestrate von mir gefunden.

Iris Sauss.

17. ***I. oratoria*** L. — Sicilia (Lefebvre bei Serville, Charpentier). Hieher gehören ohne Zweifel einige von mir bei Taormina gefundene, an Mauern klebende leere Eikapseln, die viel kleiner als die der vorhergehenden Art, sonst jedoch ihnen ähnlich sind.

Ameles Burm.

*18. ***A. Spallanzania*** Rossi (*Mantis soror* Serv.). — Sicilia (Lefebvre bei Serville, Bellier, Brunner). Siracusa (Mai, Juni) (Zeller bei Fischer).

Messina: Leere Eikapseln unter Steinen an den Abhängen des Torrente Catarratti. Siracusa: Im hohen Grase und auf krautartigen Pflanzen beim griechischen Theater am 4. Mai im Larvenstadium (15 mm. lang). Palermo: Abhänge des Monte Castellaccio bei Monreale im gleichen Stadium (14. Mai).

19. ***A. nana*** Charp. — Sicilia (Brunner).

Empusa Illig.

*20. ***E. egena*** Charp. — Sicilia (Yersin, 1., Bellier, Brunner). Wohl die am frühesten entwickelte Mantide, da sie von mir im „Bosco" bei Balestrate schon am 12. Mai ausgewachsen in frischen Exemplaren angetroffen wurde.

Phasmidae.

Bacillus Latr.

21. ***B. Rossii*** Fab. — Sicilia (Yersin, 1., Bormans).
22. ***B. gallicus*** Charp. — Sicilia (Fischer, Brunner).

Acrididae.

Tryxalis Fab.

*23. ***T. nasuta*** L. — Sicilia (Bibron bei Serville, Yersin, 1., Bellier).

Siracusa: Auf den grasigen Abhängen der alten Stadt erwachsen schon Anfangs Mai, desgleichen im „Bosco" bei Balestrate am 12. Mai.

*24. ***T. unguiculata*** Ramb. (*T. procera* Serv.). — Sicilia (Bibron bei Serville, Zeller bei Fischer, Bellier).

Auf den trockenen Abhängen der Neapolis von Siracusa Anfangs Mai in den letzten Larvenstadien, ebenso im „Bosco" bei Balestrate (12. Mai). Zwischen Licata und Terranova auf den bebuschten Hügeln entlang der Küste zahlreich ausgewachsen und im letzten Larvenstadium (8., 9. Mai).

Die Larven sind durch die langen Krallen und das verkümmerte Polster dazwischen leicht von denen der vorigen Art zu unterscheiden, gleichen ihnen im Uebrigen aber vollständig, namentlich auch darin, dass sie wie jene in beiden

Geschlechtern durch eine grosse, schwertförmig verlängerte Lamina supraanalis ausgezeichnet sind, welche beim ausgewachsenen Thiere wieder eingeht.

Ochrilidia Stål.

25. ***O. tryxalicera*** Fisch. — Der einzige bisher bekannte Fundort war Messina, wo Zeller Anfangs August ein ♀ auffand (Fischer). Jüngst wurde sie nach Bonnet und Finot auch in Tunis, und zwar auf der Halbinsel Ras Addar und in der Oase Touzeur beobachtet.

Oxycoryphus Fisch.

26. ***O. compressicornis*** Latr. — Sicilia (Krauss, 1.)

Stenobothrus Fisch.

*27. ***St. rufipes*** Zett. — Sicilia (Zeller bei Fischer, Bellier).

Einzeln erwachsen im Gebirge von Messina an den Abhängen der Torrenti Gammare und Catarratti (28., 29. April). Siracusa beim griechischen Theater im letzten Larvenstadium (4. Mai).

*28. ***St. bicolor*** Charp. — Sicilia (Bellier), Messina (Zeller bei Fischer).

Auf trockenen, sonnigen Grasplätzen, in Weinbergen, Brachäckern häufig, schon Ende April ausgewachsen oder im letzten Larvenstadium. Von mir bei Messina an den Abhängen des Monte Castellaccio schon am 27. April ausgewachsen gefunden, ferner bei Taormina, Siracusa, Licata, Terranova, Palermo, Balestrate in der ersten Hälfte des Mai (vergl. Krauss, 3., p. 146).

*29. ***St. pulvinatus*** Fisch. W. (*St. declivus* Fisch.). — Sicilia (Fieber, Bellier), Siracusa (mensibus Junio [exeunte] — Sept.) (Zeller bei Fischer).

An den Küstenabhängen zwischen Licata und Terranova am 8. Mai schon ausgewachsen. Sämmtliche Exemplare gehören der grossen südlichen Form mit verlängerten Flugorganen an und stimmen vollständig mit *Oedipoda albolineata* Lucas aus Algier überein.

Stauronotus Fisch.

*30. ***St. maroccanus*** Thunb. (*Acrydium triareolatum* Bivona apud Inzenga, l. c., p. 142). — Sicilia (Bellier, Brunner). Tritt bisweilen ebenso wie in anderen Ländern in grossen Massen auf und verwüstete nach Inzenga in den Jahren 1832 und 1833 die Provinz Caltanissetta. Targioni-Tozzetti berichtet gleichfalls über verheerendes Auftreten, so in den Jahren 1869—1870, 1877—1878 (bei Trapani), 1882 (wiederum bei Caltanissetta). Auch im Jahre 1871 soll er Schaden angerichtet haben (Bull. Soc. Entomolog. Ital., vol. XII, 1880, p. 252).

Siracusa: Auf Grasplätzen beim Kapuzinerkloster in den beiden letzten Larvenstadien mit *Ocnerodes Canonicus* (4. Mai). Sehr zahlreich zwischen Terranova und Licata auf den mit der Zwergpalme und anderem Gebüsch

bewachsenen Bergen entlang der Küste am 8. Mai schon vollständig entwickelt und theilweise in Copula.

Sämmtliche von mir gesammelte Exemplare gehören der kleineren Form an (♂ 18—22 mm., ♀ 23—28 mm. lang).

31. ***St. Genei*** Ocsk. — Sicilia (Bormans).

Epacromia Fisch.

*32. ***E. strepens*** Latr. — Sicilia (Yersin, 1., Bellier).

Messina: Abhänge des Monte Castellaccio (27. April). Siracusa: Auf den trockenen, steinigen Grasplätzen der alten Stadt und im Thale des Anapo auf Feldwegen (4., 5. Mai). Ueberall ausgewachsen.

33. ***E. thalassina*** Fab. — Messina (ineunte Februar.) (Zeller bei Fischer). Da Fischer diese und die vorhergehende Art nicht unterschied, so gehören möglicherweise Zeller's Exemplare zu ihr. Die echte *thalassina* dürfte übrigens jedenfalls vorkommen.

Sphingonotus Fieb.

34. ***Sph. coerulans*** L. — Sicilia (Bellier, Brunner).

Von Messina beschreibt Brunner (l. c., p. 152) eine kleine Varietät, die auch Saussure (2.) erwähnt.

Acrotylus Fieb.

*35. ***A. insubricus*** Scop. — Sicilia (Yersin, 1., Bellier), Messina (Zeller bei Fischer).

Messina: Auf Geröll des Torrente Gammare am 28. April vollständig entwickelt und im letzten Larvenstadium. Siracusa: Auf Brachfeldern beim Olympieion (5. Mai). Zwischen Licata und Terranova entlang des Strandes auf Sandhügeln (8. Mai). Balestrate (12. Mai).

*36. ***A. patruelis*** Sturm. — Sicilia (Bellier).

Zwischen Licata und Terranova auf den mit Zwergpalmengebüsch bedeckten Uferbergen auf Grasboden und Geröll am 8. Mai vollständig entwickelt in Gesellschaft von *Oedipoda gratiosa*.

37. ***A. longipes*** Charp. — Sicilia (Charpentier, Fischer).

Oedipoda Latr.

*38. ***Oe. gratiosa*** Serv. (*Oe. mauritanica* Lucas). — Sicilia (Bellier), Catania auf bewachsener Lava (Zeller, 2.), Nicolosi (23. Juli) (Dubrony), Palermo, Siracusa (Brunner).

Bei Siracusa auf Grasboden der Neapolis und auf Brachfeldern um das Olympieion in den letzten Larvenstadien Anfangs Mai. Zwischen Licata und Terranova auf den mit Zwergpalmen bewachsenen Hügeln am Meeresstrande auf Grasboden und Geröll am 9. Mai vollständig entwickelt und in den beiden letzten Larvenstadien.

Brunner beschreibt von Siracusa eine Varietät, bei welcher der ganze vor der Querfurche gelegene Theil des Pronotum tief braun und der rückwärts befindliche Theil vollkommen weiss ist.

39. ***Oe. coerulescens*** L. — Sicilia (Bellier), Catania mit der vorhergehenden Art auf bewachsener Lava (Zeller, 2.).

40. ***Oe. Charpentieri*** Fieb. — Sicilia (Fieber, Brunner).

41. ***Oe. fuscocincta*** Luc. (*Oe. sicula* Fieb.). — Sicilia (Fieber), Messina, Palermo (Brunner).

Pachytylus Fieb.

42. ***P. nigrofasciatus*** Latr. — Sicilia (Bellier).

*43. ***P. cinerascens*** Fab. — Sicilia (Yersin, 1.), Messina (häufig) (Zeller bei Fischer).

Auf den Bergen hinter Messina (Torrente Catarratti) auf Gebüsch, insbesondere auf *Spartium junceum* am 29. April in erwachsenen, lebhaft grünen Exemplaren von mir gesammelt.

?***P. migratorius*** L. — Nach Brisout von Bellier auf Sicilien gegesammelt! Gehört ohne Zweifel zur vorhergehenden Art.

Cuculligera Fisch.

44. ***C. appula*** Costa. — Sicilia (Krauss, 2.). Fieber führt *C. hystrix* Germ. von Sicilien an, die sich jedoch nur in Istrien und Dalmatien findet, er dürfte daher *appula* damit verwechselt haben.

Pyrgomorpha Serv.

45. ***P. grylloides*** Latr. — Sicilia (Bormans).

Ocnerodes Brun.

*46. ***O. Canonicus*** Fisch. (*Porthetis nigropunctata* Bris. non Luc.). — Wie schon Fischer hervorhob und Brunner weiter ausführte, variirt diese Art ganz ausserordentlich in Bezug auf Färbung und Sculptur, und es lassen sich namentlich mit Rücksicht auf die letztere zwei Formen unterscheiden, die, wenn nicht Uebergänge vorkommen würden, als zwei verschiedene Arten angesehen werden könnten.

Die eine Form ist durch zwei seitliche Längsfalten am Pronotum und häufig durch auffallend bunte Färbung charakterisirt. Sie kommt ebenso wie die zweite Form sowohl grau oder braun, als auch grün gefärbt vor. Die grau, graubraun oder dunkelbraun gefärbten Exemplare sind besonders ausgezeichnet durch einen kastanienbraunen oder glänzend schwarzen Fleck zwischen den beiden Pronotumfalten, neben welchem sich die um die Mitte elfenbeinartige untere Falte sehr deutlich heraushebt, durch eine auf sammtschwarzem Grunde sitzende elfenbeinartige, schräg verlaufende Falte des ersten Hinterleibssegmentes, sowie durch ein dunkelbraunes oder schwarzes mittleres Längsband, das über den ganzen Rücken des Abdomens wegzieht und häufig von lichten

Längsbändern oder Streifen eingefasst ist. Einzelne Exemplare sind weissgrau und äusserst zierlich dunkelbraun oder rostbraun gesprenkelt und gebändert, andere wiederum graugelb, fast ohne Flecken, jedoch mit braunem mittleren Längsbande über den Rücken des Abdomens. Sehr selten finden sich Exemplare (♂), deren ganze Oberseite (die der Hinterschenkel inbegriffen) gleichmässig purpurroth gefärbt ist. Die grün gefärbten Exemplare können einfarbig oder gleichfalls sehr bunt gefärbt sein. So besitze ich von Monreale Exemplare (♂, ♀), die über Pronotum und Abdomen beiderseits je ein rothbraunes Längsband, an das sich nach innen zu am Abdomen noch ein hellgelbes oder rosarothes Band anschliesst, tragen, und deren Pronotumseitenrand von einem rostrothen Flecke eingenommen ist.

Die zweite Form ist durch das faltenlose, mehr oder weniger gleichmässig granulirte Pronotum und eintönigere Färbung charakterisirt. Die graubraune Farbe herrscht vor, die Fleckung tritt zurück, Längsbänder fehlen meist. Variationen kommen auch hier vor: einzelne Exemplare (♀) sind einfarbig graubraun bis auf das Pronotum, das gelbgrau gefärbt ist, andere (♂) besitzen auf dem Pronotum ein von vorne und unten nach hinten und oben verlaufendes breites rostgelbes Band, das nach hinten zu am Mittelkiel sich mit dem der anderen Seite vereinigt, wieder andere (♂, ♀) tragen auf der Aussenfläche der Hinterschenkel helle Flecken oder auf dem ersten Hinterleibssegmente in der Mittellinie einen kleinen, trapezförmigen, weisslichen oder gelbbraunen Fleck. Die grüngefärbten Exemplare sind entweder einfarbig grün oder am Abdomen braungelb gebändert.

Uebergänge zwischen beiden Formen, die überall gemischt und häufig auch mit einander in Copula zu finden sind, kommen vor, sind übrigens im Ganzen selten.

Nach Fischer wurde sie Ausgangs Mai von Zeller bei Messina entdeckt, was jedoch nicht richtig sein kann, da sich Zeller während dieses ganzen Monates in Siracusa aufhielt, weshalb wohl richtiger dieser Ort dafür gesetzt werden muss. Sicilia (Bellier), Siracusa, Catania, Messina (Brunner).

Gehört zu den am frühesten vollständig entwickelten Acridiern und findet sich schon Anfangs Mai in Copula. In der ganzen Umgebung von Siracusa, insbesondere auf den Kalkhöhen der alten Stadt (Achradina, Neapolis) und deren Abhängen auf sonnigen, steinigen Grasplätzen, Brach- und Distelfeldern stellenweise sehr häufig, auch jenseits des Anapo auf den Feldern um das Olympieion. Zwischen Licata und Terranova auf den mit der Zwergpalme bewachsenen Küstenbergen. Balestrate im „Bosco". Auf den steinigen, kurzgrasigen Abhängen des Monte Castellaccio bei Monreale mit *Pamphagus marmoratus*. Unter zahlreichen Erwachsenen fanden sich hier noch einige Larven des letzten Stadiums (14. Mai).

Pamphagus Thunb.

*47. ***P. simillimus*** Yers. (*Porthetis brevicornis* Costa). — Sicilia (Bellier, Costa, 3.), Palermo (Yersin, 2.), Siracusa (Brunner).

Messina: An niedriger gelegenen Bergabhängen auf Grasplätzen zwischen Gebüsch zahlreich in den ersten Larvenstadien (10—22 mm. lang) (28., 29. April). Siracusa: Beim Olympieion am 5. Mai in denselben Stadien.

Die Larven sind, wie schon Yersin hervorhebt, durch ihre an der Basis breiten, bis gegen die Spitze zu dreikantigen Antennen, sowie dadurch ausgezeichnet, dass (ausgenommen die jüngsten Stadien) der Rückenkiel jedes Abdominalsegmentes nach hinten zu in eine Spitze ansteigt. *Porthetis brevicornis* Costa ist das letzte Larvenstadium (Nymphe) dieser Art nach der im zoologischen Museum zu Neapel befindlichen Type!

*48. ***P. marmoratus*** Burm. — Sicilia (Burmeister, Serville, Charpentier, Fischer, Fieber, Yersin, 1., Bellier), Palermo (Brunner).

Dieser massigste und zugleich schönst gefärbte Acridier unseres Gebietes wurde von mir an der Ost- und Südseite des Monte Castellaccio bei Monreale (Palermo) schon Mitte Mai vollständig (allerdings meist ganz frisch) entwickelt aufgefunden. Die Thiere sassen an den steinigen Abhängen meist auf den am Boden aufliegenden Blattrosetten einer Distel oder im Grase und waren trotz ihrer Grösse in Folge ihres der Bodenfarbe überaus ähnlichen Colorits nur schwierig zu entdecken, da sie sich selbst durch drohende Gefahr kaum in ihrer Ruhe stören liessen.

Die von mir gesammelten Exemplare ergeben im ♂ Geschlechte eine Länge von 53—55 mm., im ♀ dagegen eine solche von 62—82 mm.!

Acridium Geoffr.

*49. ***A. aegyptium*** L. (*A. tartaricum* aut.) — Sicilia (Yersin, 1., Bellier).

Im Gebirge von Messina an den mit *Quercus pubescens* und *suber*, *Erica arborea* und strauchartigen Papilionaceen bewachsenen sonnigen Bergabhängen häufig. Ende April vollständig entwickelt. Ebenso auf den bebuschten Bergen entlang der Küste zwischen Licata und Terranova (8. Mai).

Caloptenus Burm.

*50. ***C. italicus*** L. — Sicilia (Burmeister, Serville, Bellier Brunner), Messina (Monte Castellaccio) (Zeller, 1.).

Neben der von Burmeister beschriebenen Varietät mit farblosen Unterflügeln *(C. siculus)*, die in den südlichen Ländern allgemeiner verbreitet und sogar in Süd-Tirol (Bozen, Meran, Trient) zu finden ist, kommt auch die von Serville als *C. ictericus* beschriebene Form vor (Brunner), die ausserdem nur noch aus Süd-Spanien und Nord-Afrika bekannt ist.

Bei Siracusa in den ersten Larvenstadien Anfangs Mai von mir gefunden.

Euprepocnemis Fieb.

51. ***E. plorans*** Charp. — Messina (Brunner).

Platyphyma Fisch.

*52. ***P. Giornae*** Rossi. — Sicilia (Yersin), Messina (mense Februar.) (Zeller bei Fischer).

Messina: Auf Gebüsch an den Abhängen des Torrente Catarratti am 29. April (♀).

Opomala Serv.

53. ***O. cylindrica*** Marsch. (*Opsomala sicula* Serv., *fasciculata* Charp.). — Sicilia (Marschall, Charpentier, Bellier), Catania (Brunner).

Diese nur in feuchten Wiesen und auf Sumpfpflanzen lebende Art findet sich ohne Zweifel in dem ausgedehnten Sumpflande um den See von Lentini südlich von Catania, worauf ich künftige Sammler aufmerksam mache.

Tettix Charp.

*54. ***T. meridionalis*** Ramb. — Sicilia (Bellier).

Messina: Im Gebirge an Quellen und Bachufern (28. April). Siracusa: Auf Grasplätzen bei S. Giovanni (4. Mai) und in den Salzsümpfen bei der Anapo-Mündung häufig als Imagines und im letzten Larvenstadium (5., 6. Mai).

Hieher gehören wohl auch die von Zeller bei Siracusa gesammelten Larven, welche Fischer bei *T. Schrankii* Fieb. erwähnt.

55. ***T. depressus*** Bris. — Sicilia (Türk).

Locustidae.

Poecilimon Fisch.

*56. ***P. laevissimus*** Fisch. — Messina (medio mense Julio) (Zeller bei Fischer, Brunner).

In Gebirgsschluchten hinter Messina an mit üppiger Vegetation bedeckten Abhängen auf krautartigen Pflanzen Ende April in den jüngeren Larvenstadien (7—12 mm. lang) sehr häufig.

Hat wohl auch Fieber vorgelegen, der sie zu seinem *P. thoracicus* stellte.

Odontura Ramb.

*57. ***O. stenoxipha*** Fieb. (*O. pyrenaea* Fisch. non Serv., *spinulicauda* Bris. non Ramb., *calaritana* Costa). — Die erste im Frühlinge vollständig entwickelte Locustide!

Das ♂ ist ausgezeichnet durch lebhaft grasgrüne, bisweilen am Rücken dunkelgrüne Färbung, auf welcher sich die zwei bis drei weissen oder weissgelben Längsbänder scharf abheben. Das Seitenband ist sehr constant, es beginnt hinter dem Auge und verläuft über Pronotum, seitlichen Rand der Elytra und Abdomen bis zur Hinterleibsspitze. Dasselbe ist nach innen zu am Kopfe, Pronotum, namentlich aber am Abdomen mehr oder weniger breit purpurroth gesäumt, eine Farbe, die bisweilen das weissgelbe Band vollständig ersetzt. Das mittlere unpaare Band ist bald, und namentlich am Abdomen, sehr breit und

deutlich, bald sehr fein und fehlt an manchen Exemplaren vollständig. Es beginnt hinter dem Kopfgipfel als feine Linie, verläuft über das Pronotum, fehlt auf den Elytra, ist dagegen auf dem Abdomen mehr oder weniger entwickelt. Die Füsse sind meist grün, doch finden sich auch Exemplare, bei denen Schenkel und Tibien wenigstens an der Oberseite purpurn gefärbt sind.

Die ♀ sind meist einfarbig grasgrün und nur hinter den Augen, am Pronotum und am Seitenrande der Elytra finden sich Andeutungen des Längsbandes der ♂. Selten sind gelbgrüne ♀ mit beiderseitigem breiten, purpurrothen Längsband, das hinter dem Auge beginnt und an der Hinterleibsspitze endigt. Antennen, Schenkel und Tibien sind in diesem Falle purpurn angehaucht. Endlich finden sich noch einzelne ♀, die insbesondere am Abdomen wie mit grauem Reife überzogen sind.

Die Lamina subgenitalis des ♂ ist bei der Mehrzahl der Exemplare am verschmälerten Hinterrande rundlich ausgerandet, doch finden sich einzelne, bei denen sie scharf spitzwinkelig ausgeschnitten, oder aber, was jedoch sehr selten der Fall ist, andere, bei denen sie kaum leicht ausgerandet ist. Ihr Mittelkiel ist meist deutlich der ganzen Länge nach entwickelt, seltener schwindet er fast vollständig.

Durch diese Variabilität erklärt sich der von A. Costa[1]) gerügte Widerspruch in den Beschreibungen Fischer's und Brunner's. Ersterer sagt nämlich: „lamina subgenitalis — angulatim excisa — subtus non carinata“, letzterer dagegen: „lamina subgenitalis — medio carinata, margine postico rotundato emarginato“. Nichtsdestoweniger ist Fischer's *O. pyrenaea* mit Brunner's *stenoxipha* sicher identisch, wie aus obiger Erörterung und daraus hervorgeht, dass Brunner's Originalexemplare, wenigstens zum Theile, ebenso wie die Fischer's, von Siracusa stammten.

Sicilia (Fieber, Bellier), Siracusa (♂ et ♀ mensibus Aprili et Majo) (Zeller bei Fischer), Messina, Siracusa (Brunner).

Sie lebt ähnlich wie die *Isophya*-Arten, mit denen sie namentlich auch im Habitus viel Uebereinstimmendes hat, auf Gras und krautartigen Pflanzen und ist in Folge ihrer langsamen Bewegungen leicht zu erhaschen.

Taormina: Sehr häufig auf den mit üppigem Pflanzenwuchs bedeckten Abhängen um das griechische Theater, einzeln auch im Theater selbst auf den verschiedensten Gewächsen (1. bis 3. Mai). Die ♀ trugen schon am 1. Mai häufig Spermatophoren. Larven des letzten Stadiums waren nur noch vereinzelt vorhanden. Siracusa: Häufig auf Distelfeldern im Anapo-Thale und an den Abhängen der alten Neapolis (6. Mai). Balestrate im „Bosco“ (12. Mai). Monreale am Monte Castellaccio: Zahlreich auf Disteln an kurzgrasigen, steinigen Abhängen (14. Mai).

Findet sich auch in Sardinien, von wo ich sie durch de Bormans erhielt. Costa,[2]) der sie daselbst schon in der zweiten Hälfte Aprils erwachsen auffand,

---

[1]) Notizie ed osservazioni sulla Geo-Fauna Sarda, II, Napoli, 1883, p. 88.

[2]) l. c., p. 53 und 88.

bezeichnet sie mit dem neuen Namen *O. calaritana* (= *pyrenaea* Fisch. non Serv.), da er sie wegen ihrer am Hinterrande winkelig ausgeschnittenen, unten nicht gekielten Lamina subgenitalis für verschieden von *stenoxipha* hielt.

Acrometopa Fieb.

*58. ***A. macropoda*** Burm. — Sicilia (Charpentier, Fieber, Bellier, Brunner).

In den ersten Larvenstadien bei Messina, Terranova, Palermo von mir aufgefunden (Ende April, Anfangs Mai).

Phaneroptera Serv.

*59. ***Ph. quadripunctata*** Brun. — Sicilia (Brunner).

Bei Messina, Siracusa, Palermo in den ersten Larvenstadien (Ende April, Anfangs Mai).

Tylopsis Fieb.

*60. ***T. liliifolia*** Fab. — Sicilia (var. *margineguttata*) (Serville, Bellier), Siracusa (22. Juni) (Zeller bei Fischer).

In den ersten Larvenstadien bei Siracusa auf Brachfeldern im Distelgestrüpp (Anfangs Mai), ebenso bei Balestrate auf niedrigem Gebüsch (12. Mai).

Meconema Serv.

61. ***M. brevipenne*** Yers. (*M. meridionale* Costa). — Sicilia (Costa, 1.).

Xiphidium Serv.

62. ***X. fuscum*** Fab. — Sicilia (Brunner).

Larven dieser Art(?) in den Sümpfen des Anapo bei Siracusa von mir gefunden (5. Mai).

63. ***X. aethiopicum*** Thunb. — Messina (Brunner).

Locusta de Geer.

*64. ***L. viridissima*** L. — Sicilia (Bellier, Brunner).

Messina: Am Monte Castellaccio Larven mittleren Alters (27. April). Balestrate: Im „Bosco" Larven des letzten Stadiums (12. Mai).

Rhacocleis Fieb.

65. ***Rh. discrepans*** Fieb. — Sicilia (Fieber).

66. ***Rh. annulata*** Fieb. (*Pterolepis Brisouti* Yers.). — Sicilia (Fieber, Brunner), Palermo (Yersin, 2.), Catania (Brunner).

Nach Bormans findet sie sich auch in Tunis und Algier.

67. ***Rh. neglecta*** Costa. — Catania (Brunner).

Thamnotrizon Fisch.

68. ***Th. Chabrieri*** Charp. — Sicilia (Brunner). Hieher gehört wohl auch Brisout's *?Pterolepis punctifrons* Burm. bei Bellier.

*69. ***Th. femoratus*** Fieb. — Messina (Brunner).

Auf bebuschten Bergabhängen hinter Messina Ende April in den ersten Larvenstadien (bis zur Länge von 8 mm.), desgleichen in der Umgebung von Siracusa Anfangs Mai.

Platycleis Fieb.

70. ***P. grisea*** Fab. — Sicilia (Brunner).

71. ***P. intermedia*** Serv. — Sicilia (Fieber, Brunner).

72. ***P. laticauda*** Brun. — Messina (Brunner).

73. ***P. affinis*** Fieb. — Sicilia (Krauss, 2.).

Auf den bebuschten Hügeln zwischen Licata und Terranova und im „Bosco" bei Balestrate fand ich Mitte Mai zahlreiche halberwachsene *Platycleis*-Larven, deren sichere Bestimmung unmöglich ist, die jedoch ihrer Grösse und Färbung nach entweder zu dieser Art oder zu *intermedia* gehören.

74. ***P. tessellata*** Charp. — Messina, Ostseite des Monte Castellaccio mit *Decticus albifrons, Caloptenus italicus* in dürren Gräsern und Distelgestrüpp, Ende Juli, Anfangs August (Zeller, 1.).

75. ***P. sepium*** Yers. — Sicilia (Brunner).

Decticus Serv.

76. ***D. albifrons*** Fab. — Sicilia (Bellier), Messina (22. Juli) (Dubrony), ibid., Ostseite des Monte Castellaccio Ende Juli, Anfangs August (Zeller, 1.).

Ephippigera Latr.

*77. ***E. sicula*** Fieb. (*E. maculata* Yers.). — Sicilia (Grohmann [Mus. Caes. Vindob.], Fieber, Bellier), Palermo (Yersin, 2.), Monreale (Mann [Mus. Caes. Vindob.]), Messina, Siracusa (Brunner).

In den ersten Larvenstadien (bis zu 10 mm. Länge) von mir bei Siracusa und auf dem Wege zwischen Licata und Terranova auf niedrigem Gebüsch (an letzterer Localität auf der Zwergpalme) aufgefunden (Anfangs Mai).

78. ***E. crucigera*** Fieb. — Sicilia (Fieber).

79. ***E. verticalis*** Fieb. — Sicilia (Fieber).

Brunner zieht sie als fragliches Synonym zu *E. provincialis* Yers. von Hyères.

80. ***E. nigromarginata*** Lucas (*E. dorsalis* Fieb.). — Sicilia (Fieber, Bellier), Messina (Brunner).

Saga Charp.

81. ***S. serrata*** F. — Sicilia (Mann, Zoolog. Hof-Mus. Wien!).

Dolichopoda Bol.

82. ***D. palpata*** Sulz. — Sicilia (Charpentier, Fieber), Siracusa im „Orecchio di Dionisio" und in mehreren benachbarten Höhlen (Schiödte bei Fischer unter *Rhaphidophora cavicola* Koll.).

Wurde von mir Anfangs Mai im unterirdischen alten Siracusa (namentlich im „Ohr des Dionysios“, in den Latomien und Katakomben) vergeblich gesucht und scheint daher erst in der spätern Jahreszeit aufzutreten.

Gryllidae.

Oecanthus Serv.

83. ***Oe. pellucens*** Scop. — Sicilia (Costa, 1., Bellier), Siracusa (imago ♂, 22. Jun.) (Zeller bei Fischer).

Trigonidium Serv.

*84. ***T. cicindeloides*** Serv. — Sicilia (Brunner).

Siracusa: Am rechten Ufer des Anapo vor seiner Mündung ins Meer auf den Binsen *(Juncus)* um Brackwassertümpel von mir im ausgewachsenen Zustande angetroffen (5., 6. Mai). Bei der grossen Behendigkeit dieser kleinsten Grille unserer Fauna ist ihr Fang ein sehr schwieriger und noch am besten mittelst des Kötschers zu bewerkstelligen.

Ein äusserst zarter, bestimmt von einer kleinen Grille herrührender Zirpton wurde von mir an denselben Stellen, wo *Trigonidium* vorkam, gehört; bei dem Fehlen eines Zirporganes bei diesem muss derselbe einer anderen, gleichfalls in Sümpfen lebenden Art, vielleicht dem *Nemobius Heydeni* Fisch. zugeschrieben werden, über dessen Vorkommen in Sicilien allerdings bis jetzt nichts bekannt ist.

Gryllus L.

*85. ***G. campestris*** L. — Sicilia (Costa, 1.).

Diese im übrigen Italien, wie es scheint, häufige Art scheint in Sicilien zu den Seltenheiten zu gehören; ich traf sie nur bei Siracusa sehr vereinzelt in Ackerfeldern, wo sie Anfangs Mai gegen Abend zirpte.

86. ***G. bimaculatus*** de Geer. — Sicilia (mense Majo) (Zeller bei Fischer).

*87. ***G. desertus*** Pallas (*G. tristis* Serv.). — Siracusa (♀) (Zeller bei Fischer).

Auf Ackerfeldern im Anapo-Thale bei Siracusa. Zirpt auch unter Tags (Anfangs Mai).

*88. ***G. domesticus*** L. — Sicilia (Costa, 1.).

In Häusern von Monreale zirpend (Mitte Mai).

*89. ***G. burdigalensis*** Latr. — Sicilia (Yersin, 1., Bellier), Siracusa (mense Majo, ♂, ♀) (Zeller bei Fischer).

Bei Terranova auf sumpfigen Stellen und am Rande von Tümpeln in den Binsen im fertigen Zustande (8. Mai).

Brachytrypes Serv.

*90. ***B. megacephalus*** Lefebv. — Diese von Alexandre Lefebvre auf Sicilien entdeckte, unter dem Namen „sicilianische Riesengrille“ allgemeiner

bekannte Art ist entschieden die merkwürdigste Grille Europas und verdient insbesondere bezüglich ihres Vorkommens und ihrer Lebensweise eingehendere Besprechung. Sie ist der Repräsentant einer hauptsächlich im tropischen Afrika und Asien weit verbreiteten Gattung, und ihre ursprüngliche Heimat ist Afrika, wo sie vom Norden (Tunis) bis zum Senegal gefunden wurde.

In Sicilien lebt sie in verschiedenen Landestheilen, ist aber, wie es scheint, in Folge ihrer unterirdischen Lebensweise hauptsächlich an Sandboden gebunden, in welchem sie ihre tiefen Höhlen mit Leichtigkeit anlegen kann. Sie ist ein entschiedenes Nachtthier, das den Tag über in seiner zwei bis drei Fuss tiefen Höhle zubringt und erst nach Sonnenuntergang an der Oberfläche erscheint.

Ihre bleiche gelbe Färbung, sowie die Weichheit ihres Integuments bestätigen diese Lebensweise.

Lefebvre fand sie im April auf der „Val di Noto" genannten Südostecke der Insel, woselbst sie auf den sich zwischen Terranova und dem See Bevajo in der Richtung gegen Vittoria entlang der Küste erstreckenden Sandhügeln lebt. Was er über Vorkommen, Lebensweise und Gesang sagt, ist das Ausführlichste und Beste, was wir hierüber wissen, und möge deshalb hier mit seinen eigenen Worten angeführt werden:

„J'ai trouvé le mâle au mois d'avril — dans des buttes de sable —. Il habite principalement sur le sommet de ces mamelons de sable, dans les places dépourvues d'arbustes, indifféremment à toutes les expositions, souvent jusqu'à la profondeur de trois pieds: il se fait parfois reconnaître par une espèce de butte analogue à celles qui indiquent le passage des taupes. Vers les quatre heures du soir, il se met à chanter au bord de son trou; mais ce qui est très-particulier dans cet insecte, c'est que sa stridulation au lieu d'être interrompue comme celle du *Gryllus campestris*, produit pendant près d'une demi-minute, un roulement continu et soutenu, tellement fort et sonore, qu'il est susceptible d'être entendu à près d'un mille. Loin d'être aussi craintif que ses analogues, il n'attend souvent que le moment où on va le saisir, pour se cacher à l'instant, en creusant le sable avec beaucoup de promptitude au fur et à mesure qu'on le poursuit. Sa voracité est extrême, et la force de ses mandibules non moins étonnante. Souvent j'en ai laissé plusieurs enfermés ensemble peu d'instants, et ils leur suffirent pour se dévorer mutuellement; ils s'amputent alors presque toujours les cuisses d'un seul coup, les uns aux autres, bien que le volume de leurs mandibules ne puisse en embrasser souvent la circonférence. Les autres habitudes de l'insecte m'ont échappé, je ne l'ai jamais pris que dans l'après-midi, jamais éloigné de sa demeure, mais presque toujours au bord de son trou, et le plus ordinairement tout au fond, et non sans assez de difficultés."

Wie mir Herr A. de Bormans mitzutheilen die Güte hatte, ist ein weiterer Fundort Catania, wo sie von Ghiliani im April und Mai in kleinen, ausgetrockneten Cisternen in Gärten gefunden wurde, in die sie wohl nur zufällig gerathen sein kann. Pincitore-Marot fand sie auch im Centrum der Insel, und zwar auf Sandboden bei Terrasini (Caltanissetta), wie Targioni-Tozzetti mittheilt, ferner bei Palermo, wo sie den Weinpflanzungen und

Getreidefeldern sehr schädlich sein soll (Ann. Soc. ent. France (5), T. IX, 1879, Bullet., p. 80). Giglioli traf sie auf der Sicilien benachbarten Insel Lipari (Targioni-Tozzetti).

Bei meinem Aufenthalte in Sicilien war mir selbstverständlich viel daran gelegen, sie aufzufinden; dass dies zu Stande kam, verdanke ich Herrn Enrico Ragusa in Palermo, dem verdienstvollen Erforscher seines Heimatlandes, der mich auf den von ihm bei Balestrate in West-Sicilien entdeckten Fundplatz aufmerksam machte, woselbst ich sie denn auch nach seiner Anweisung am 12. Mai erlangte. Ueber ihr Vorkommen in der Nähe von Palermo war ihm nichts bekannt.

Sie lebt auf den um Balestrate[1]) entlang des Meeresufers sich weithin ausdehnenden, meist mit Weinpflanzungen bedeckten Sandhügeln, und findet sich besonders häufig in den einem kleinen „il bosco“ genannten Gehölz benachbarten Weingärten, doch auch in dem aus einzeln stehenden Cypressen, Kork- und Steineichen und einem Unterholze von *Cistus*-Sträuchern, Pistacien, Zwergpalmen etc. bestehenden Gehölze selbst.

Den Einwohnern von Balestrate ist das Insect namentlich in Folge seines lauten nächtlichen Zirpens wohlbekannt, und als ich einige Weinbauern nach den „grilli grandi cantanti“, die sie auch „cigale“ nennen, fragte, wiesen sie sofort nach den Weinbergen. Wir machten uns alsbald mit Hacken versehen dahin auf, und nicht lange währte es, bis wir vor den Mündungen der ersten Grillenhöhlen standen. Dieselben sind bald offen, bald mit einem kleinen Sandhügel bedeckt, haben einen Durchmesser von etwa 3 cm. und verlaufen meist schräg einwärts bis zu einer Tiefe von 2—3 Fuss. Da sich keine Grille blicken liess, so begann die Grabarbeit, die bei der Tiefe, bis zu welcher gegraben werden musste, nicht wenig anstrengend war. Häufig war die Mühe umsonst, wenn leere Höhlen in Angriff genommen waren, doch ab und zu trafen wir auf bewohnte, an deren Grunde dann die sich fortwährend noch tiefer eingrabende Grille erhascht wurde. Das Resultat des Tages war ein Dutzend ausgewachsener, meist ♀ Riesengrillen, so dass Mühe und Arbeit denn doch einigermassen belohnt waren.

Am folgenden Tage erhielt ich durch einen meiner Führer noch eine Anzahl lebender ♂, die er in der Nacht bei Laternenschein angeblich dadurch gefangen hatte, dass er ein ausgegrabenes, an einen Faden gebundenes ♀ in die Höhle des ♂ bis auf den Grund einkriechen liess, dasselbe sodann am Faden wieder herauszog, worauf dann das ♂ sofort zur Oberfläche nachfolgte!

Wie mir meine Führer versicherten, kommt die Grille nie vor Sonnenuntergang zum Vorschein, und das ♂ beginnt seinen Gesang, vor der Höhle sitzend, erst bei Nacht. Trotzdem ich bis nach Sonnenuntergang auf den Fundplätzen verweilte, hörte ich nirgends das Zirpen, und erst auf der nächtlichen Rückfahrt vernahm ich es vom Bahnzuge aus noch aus weiter Ferne.

---

[1]) Ein kleiner Ort, am Golfe von Castellamare und an der west-sicilianischen Eisenbahn gelegen, der von Palermo mit der Bahn in etwa $2^1/_2$ Stunden zu erreichen ist.

Im Graben ist unsere Grille, trotzdem ihr Grabfüsse fehlen, fast so geschickt wie die Maulwurfsgrille, mit der sie durch ihre Lebensweise manche Aehnlichkeit hat, und wenn man sie auf sandigen Boden setzt, so gräbt sie sich in einigen Augenblicken ein.

Ueber ihre Nahrung konnte ich nichts in Erfahrung bringen, auch die Untersuchung des Verdauungsrohres einiger Exemplare hatte ein negatives Resultat, indem ich dasselbe ganz leer fand. Ihr nächster, im tropischen Afrika zum Theile mit ihr zugleich vorkommender Verwandter *B. membranaceus* Drury nährt sich nach Afzelius, der ihn in Guinea (Freetown) beobachtete, von Pflanzen aller Art, namentlich aber von zarteren Gewächsen, soll aber auch animale Kost nicht verschmähen und namentlich grosse Ameisen gerne fressen.

Bei Terranova, das ich am 8. Mai von Licata aus besuchte, fand ich zwar auf den von Lefebvre erwähnten Sandhügeln die Grillenhöhlen, bekam aber, obgleich ich bis nach Sonnenuntergang auf dem Platze blieb, keine Grille zu Gesicht und konnte auch in Folge mangelnden Grabwerkzeuges keiner habhaft werden. Nicht einmal das Zirpen hörte ich daselbst, das ja nach Lefebvre schon um vier Uhr Nachmittags beginnen soll.

Nach Bonnet und Finot zirpt sie im Süden von Tunis ebenfalls nie vor Dunkelheit und zeigt sich dann mitunter auch fliegend. Dieselben geben ferner an, dass nur die mit einem kleinen Sandhügel bedeckten Grillenhöhlen daselbst bewohnt sind, während die offenen immer leer gefunden wurden, was mit meinen Beobachtungen nicht übereinstimmt.

Die von mir gesammelten Exemplare sind, was ihre Färbung betrifft, vollkommen mit einander übereinstimmend, ihre Dimensionen dagegen variiren und ergeben folgende Zahlen:

	♂	♀
Long. corporis	37—40 mm.	36—41 mm.
„ pronoti	5— 6 „	5— 6 „
„ elytrorum . . .	28—30 „	29—31 „
„ femorum post. . .	20—21 „	19—21 „
„ ovipositoris . . .		3— 4 „
Lat. capitis	13—14·5 „	12—14 „

Gryllomorpha Fieb.

91. ***G. dalmatina*** Ocsk. (*Gryllus apterus* Costa). — Sicilia (Costa, 1.).

Myrmecophila Latr.

92. ***M. ochracea*** Fisch. — Siracusa (♂, ♀, 23. Mai) (Zeller bei Fischer).

Leider hat Zeller über ihr Vorkommen nichts angegeben, ja nicht einmal die Ameisenart genannt, mit der sie zusammen lebt, so dass es mir während meines Aufenthaltes daselbst Anfangs Mai trotz eifrigen Suchens in den so zahlreichen Ameisennestern nicht gelungen ist, das Thierchen wieder aufzufinden. Für künftige Sammler füge ich bei, dass Zeller, wie ich aus seinen „Bemerkungen über die auf einer Reise nach Italien und Sicilien beobachteten Schmet-

terlingsarten“ in Oken's Isis, Jahrg. 1847, entnehme, am 23. Mai den ganzen Tag über auf den Abhängen der alten Neapolis, namentlich beim Amphitheater sammelte, wie er bei *Leucania flava, Botys Bruguieralis, B. fulvalis, Choreutis stellaris, Epischnia illotella, Pterophorus acanthodactylus, Pt. marginellus* erwähnt. Nur *Nymphula interpunctalis* sammelte er an diesem Tage an den Rändern der nahen Syracasümpfe. Ohne Zweifel ist daher unsere Grille in der Gegend der Neapolis zu suchen.

Mogoplistes Serv.

93. ***M. brunneus*** Serv. (*M. marginatus* Costa). — Sicilia (Costa, 1.), Siracusa (♂, ♀, 23. Mai) (Zeller bei Fischer).

Gryllotalpa Latr.

*94. ***G. vulgaris*** Latr. — Sicilia (Costa, 1., Fischer, Brunner).

Findet sich in Sicilien in der Form mit abgekürzten Flugorganen (*G. cophta* de Haan, *G. sicula* Charp. in litt.). Sie ist in Gärten häufig, in welchen sie sich gegen Abend durch ihr Zirpen bemerkbar macht. Messina, Monreale.
